

## **De sluiting van de Kempense steenkoolmijnen**

door S. PROOST\*

### **I. INLEIDING**

De afbouw van de steenkoolwinning is in België aan de gang sinds het einde van de jaren '50. Eerst werden de minder produktieve Waalse mijnen gesloten en vanaf 1966 is er sprake van een progressieve sluiting van het Kempens bekken. Slechts vanaf einde 1986 wordt hier echt werk van gemaakt met het aantrekken van T.Gheyselinck als manager en de regeringsbeslissing om de Oostelijke zetels van het Kempens bekken te sluiten. Bij deze gelegenheid werd het KS probleem gerègionaliseerd en kende de nationale overheid een financiële enveloppe toe aan KS voor de financiering van de exploitatieverliezen in de Westelijke zetels tot in 1996. Het overschot op deze enveloppe wordt gelijk verdeeld tussen de reconversie-activiteiten en de Vlaamse schatkist.

Het vertrekpunt voor deze studie is het voorstel van T.Gheyselinck (april 1989) aan de Vlaamse Regering om een vervroegde sluiting van de mijnactiviteit van KS te overwegen namelijk volledige sluiting in 1992 i.p.v. 1996.

In deze studie wordt dit voorstel economisch doorgelicht vanuit diverse oogpunten. Meer bepaald wordt aangetoond hoe, met behulp van een eenvoudig kosten - baten schema de belangrijkste economische effecten van een reconversie - operatie kunnen ingeschat worden.

---

\* Centrum voor Economische Studiën, K.U.Leuven.

Deze studie werd uitgevoerd in de maanden april en mei 1989 in opdracht van de Gemeenschapsminister voor Economie, Middenstand en Energie. Enkel de auteur is verantwoordelijk voor de inhoud en de ingenomen standpunten.

De analyse gebeurt hoofdzakelijk *à priori* ( zonder de kennis van de uiteindelijke beslissing te gebruiken ). In het besluit wordt beknopt teruggekomen op de uiteindelijke beleidsbeslissingen waarin inderdaad voorzien is de KS einde 1992 te sluiten.

## II. DE GEVOLGDE WERKWIJZE VOOR DE ECONOMISCHE EVALUATIE

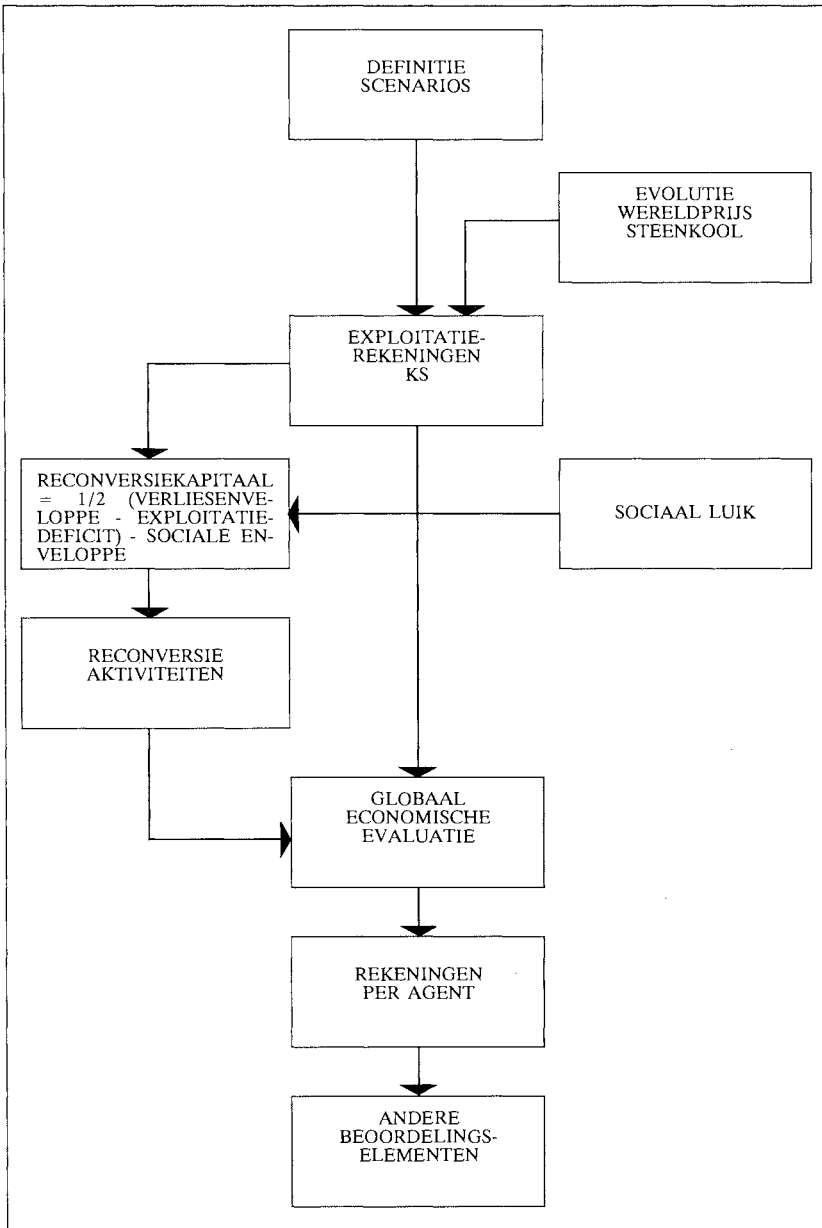
De economische theorie geeft geen eenvoudige algemeen geldende gedragslijn voor het sluiten van verlieslatende bedrijven op een welvaartsoptimale wijze. Wanneer we te maken hebben met arbeid die niet volledig mobiel is en kapitaal dat sectorspecifiek is bestaat er wellicht een gulden middenweg tussen enerzijds het plots sluiten van een structureel verlieslatende onderneming (met massale tijdelijke werkloosheid en outputverlies in de inefficiënte industrie maar ook snellere aanpassing tot gevolg) en anderzijds het volledig beschermen van de verlieslatende onderneming ( geen aanpassing en dus permanent netto-output verlies ). Deze gulden middenweg is slechts empirisch vast te stellen (Forster and Rees, (1983)). In deze studie worden twee dergelijke tussenoplossingen onderling vergeleken.

De gevolgde werkwijze wordt aangegeven in Figuur 1. Eerst worden een aantal alternatieve sluitingsscenario's geselecteerd. Om deze voorstellen te kunnen evalueren worden de verwachte exploitatiere-sultaten van de mijnactiviteit nagekeken. De meeste aandacht gaat daarbij naar de mogelijke ontwikkelingen van de wereldprijs voor steenkool omdat deze exogene in grote mate de verkoopprijs van KS-steenkool bepaalt.

De uitgewerkte exploitatierekeningen geven de verwachte verliezen en de verwachte bruto reconversie-enveloppes. Na aftrek van eventuele sociale enveloppes kan men een evaluatie maken van de reconversiemogelijkheden. De reconversieactiviteiten te zamen met de hypothesen omtrent de steenkoolexploitatie geven de noodzakelijke informatie voor een meer volledige economische vergelijking van de verschillende sluitingsscenario's. Aansluitend hierop worden de inkomenseffecten voor de belangrijkste betrokkenen berekend nml. de mijnwerkers en de Nationale en de Vlaamse begroting.

Deze economische evaluatie wordt tenslotte vervolledigd met beschouwingen rond enkele minder gemakkelijk meetbare aspecten.

FIGUUR 1  
*Economische evaluatie KS-sluiting*



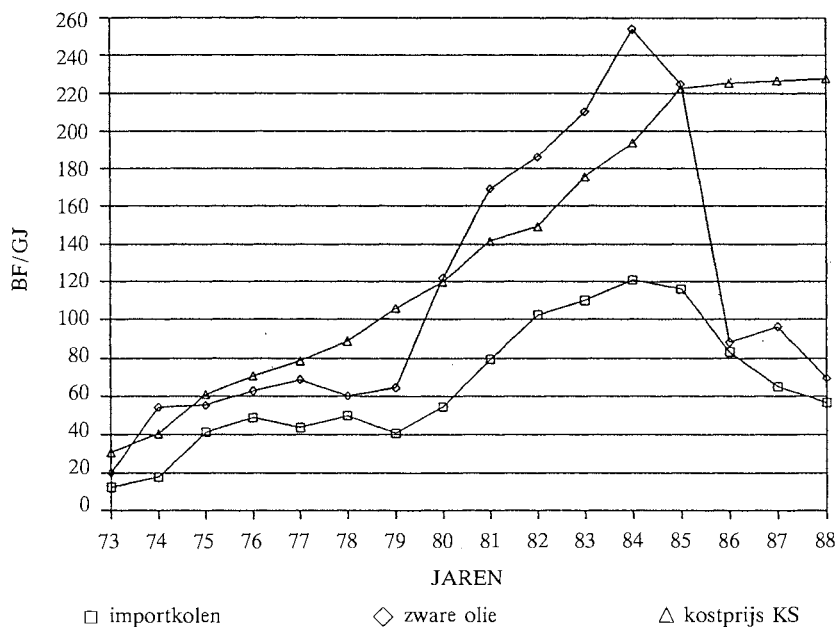
## KOOLPRIJS

De overblijvende mijnzetels van KS gaan in de toekomst vooral vlamkolen<sup>1</sup> produceren die voor het grootste gedeelte zullen ingezet worden voor de Belgische elektriciteitsproductie. Het substitueert voor binnenlandse steenkool is ingevoerde steenkool zodat de verkoopprijs van KS afgestemd is op de prijsontwikkeling van ingevoerde vlamkolen.

In Figuur 2<sup>2</sup> is de prijsontwikkeling van de verschillende concurrerende brandstoffen afgezet per energie-eenheid (GigaJoule) en dit voor het belangrijkste afzetgebied van KS, de Belgische elektriciteitsproductie. De *internationale steenkoolprijs* (op de grafiek de prijs van importkolen) heeft grote fluctuaties gekend zodat men zich moet afvragen of de huidige ongunstige situatie geen tijdelijk karakter heeft. Meer bepaald of een terugkeer van hogere olie- en aardgasprijs zoals in het begin van de jaren 80 geen sterke verhoging van de internationale steenkoolprijs gaat meebrengen en ook of een zelfde gunstig effect niet mag verwacht worden van een dollarkoersstijging.

FIGUUR 2

*Brandstofprijzen aan Belgische centrale.  
Excl. belastingen en subs. in BF1988/GJ*



In het verleden is er inderdaad een beperkt *parallelisme* geweest tussen de olie- en steenkoolprijsontwikkeling. De tweede olieschok van 1979 maakte het gebruik van steenkool plots zo interessant dat de producenten van steenkool en hun transportnet de toegenomen vraag niet konden volgen zodat er tijdelijk grote rentes ontstonden voor de producenten. De buitenlandse steenkoolproducenten hebben ondertussen de tijd gekregen hun produktiecapaciteit sterk uit te breiden zodat de wereldprijs naar een normaler niveau kon dalen. Tijdelijk is er nu zelfs een overschotsituatie ontstaan zodat voor een verdere uitbreiding van de produktiecapaciteit een verwachte prijsverhoging van ongeveer 10 à 15% vereist is.

De olie- en gasprijzen beïnvloeden dus sterk de wereldsteenkoolvraag maar zullen niet langer zoals in het verleden de steenkoolprijs beïnvloeden omdat het aanbod van steenkool sterk uitgebreid is. De *dollarkoersstijging* van het begin van de jaren 80 heeft een analoog prijsverhogend effect gehad op de steenkoolprijs. De dollarkoers was toen van groot belang omdat de USA de enige aanbieder was die extra-steenkool kon leveren. Deze situatie is ondertussen sterk veranderd: de USA hebben nog slechts een beperkt marktaandeel dat ze behouden omdat de meeste gebruikers hun aanvoer willen diversifiëren. Een dollarkoersverandering zal voortaan een effect hebben op korte termijn omdat nog heel wat contracten in dollars afgesloten zijn, op langere termijn zal dit effect beperkt zijn en slechts voor 20 à 30% doorgeerekend worden in de reële wereldprijs.

Een laatste belangrijke basisveronderstelling voor de toekomstige prijsvorming is dat de prijs bepaald zal worden door de concurrentie tussen de verschillende uitvoerders en dat een cartelsituatie waarbij de prijs kunstmatig opgedreven wordt hoogst onwaarschijnlijk is.

Dit alles brengt mee dat *voor de reële wereldprijs van steenkool op lange termijn geen sterke prijsverhogingen mogen verwacht worden*. Deze conclusie blijft geldig bij wisselkoersbewegingen, bij olie- en gasprijsstijgingen, bij nucleaire moratoria, bij een versnelde sluiting van de verlieslatende Europese steenkoolproduktie en bij exclusieven t.o.v. een uitvoerder zoals Zuid-Afrika. Er kon in de recente literatuur geen enkele voorspelling gevonden worden die sterke reële stijgingen voorziet.

Toegepast op de verkoopprijs van KS zal deze in 1989 dalen t.o.v. 1988 omwille van het wegvallen in de afzet van de duurdere cokeskolen en kan deze daling van ong. 20% gecompenseerd worden door een verhoging van de wereldprijs voor vlamkolen. Concreet wordt er

verder gewerkt met de laagste van de twee hypothesen uit de nota Gheyselinck nl. 1900 BF/ton.

#### IV. HET EFFEKT VAN SLUITINGSSCENARIOS OP DE EXPLOITATIEREKENINGEN VAN KS

A priori werd het idee weerhouden om naast het referentiescenario (sluiting in 1996) en het vervroegde sluitingsscenario (in 1992) ook de mogelijkheid van een uitgestelde sluiting (na 2000) te beschouwen. Immers ook alternatieven die politiek uitgesloten zijn kunnen na economisch onderzoek interessant blijken.

Voor het referentiescenario werd in de nota Gheyselinck(1989) een prognose gemaakt van het *bedrijfsresultaat in de toekomstige jaren*. In deze prognose wordt naast een constante verkoopprijs een lichte verbetering van het produktierendement verwacht. In het licht van de ervaringen in het verleden (zie bijv. de kostprijsontwikkeling in Figuur 2) en in een sluitingscontext met groot personeelsverloop en gebrek aan motivatie moet dit als een optimistische hypothese beschouwd worden.

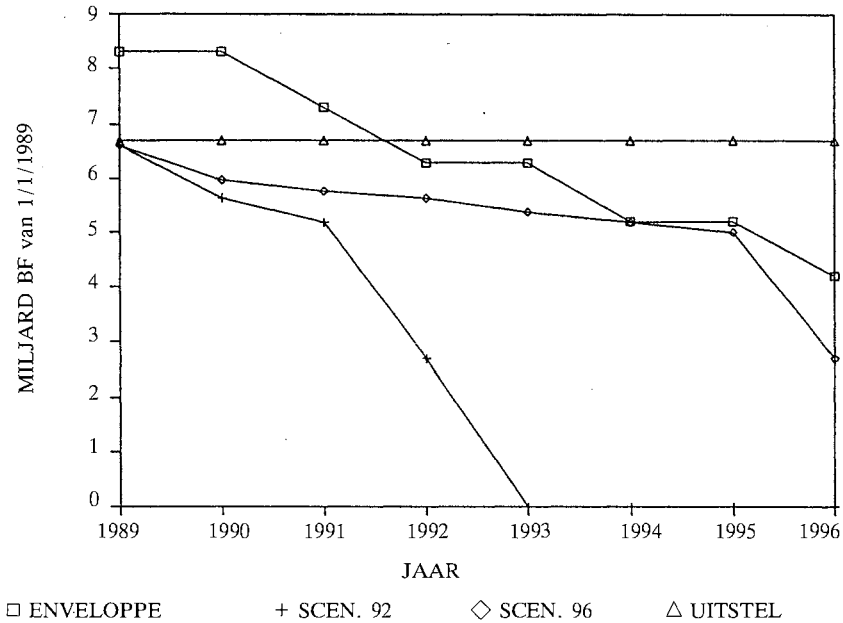
De prognose van de exploitatierekeningen in het scenario met sluiting in 1992 werden afgeleid van het referentiescenario ( sluiting in 1996). Dit gebeurde door de bedrijfsrekeningen van de jaren 1990,1991 en 1992 in het scenario met sluiting in 1992 gelijk te stellen met de resultaten van het referentiescenario voor de jaren 1992,1994 en 1996. Voor het scenario met uitgestelde sluiting ( na 2000 ) tenslotte werd de prognose van de bedrijfsresultaten afgeleid door de situatie van 1988 onveranderd in de toekomst door te trekken.

Vanzelfsprekend betreft het hier ramingen die eerder optimistisch zijn wat de produktierendementen van KS betreft. In Figuur 3 worden de voorspelde exploitatieverliezen vergeleken met de jaarlijkse enveloppes (geactualiseerd naar 1/1/1989) die toegekend werden door de Ministerraad van 31/12/1986 voor de financiering van de verliezen van de Westelijke zetels in de periode 1989-1996.

Uit deze eerste simulatie komt onmiddellijk naar voor dat *een uitstel van de sluitingsbeslissing in de zin dat men de huidige personeelsbezetting op peil houdt onmogelijk te realiseren is met de bestaande financieringsenveloppe*. Aan dit probleem valt moeilijk te ontkomen : er zou reeds een onverhoopte produktiviteitswinst of steenkoolprijsstijging van 25% noodzakelijk zijn om boven water te blijven tot in 1994 waarna het verlies onoverkomelijk wordt. De opbrengsten zijn zodanig klein geworden ten opzichte van de kosten dat meevallers of

FIGUUR 3

*Verwacht exploitatieverlies KS  
in functie van sluitingsscenario*



bewuste strategieën aan de opbrengstzijde de problemen niet langer kunnen oplossen. Aangezien dit scenario niet realiseerbaar is wordt het niet verder in de analyse opgenomen.

Het referentiescenario (sluiting 1996) is enkel compatibel met de bestaande verliesenveloppe indien er geen onverwachte tegenvallers (steenkoolprijs of rendement) zijn. Slechts het scenario met vervroegde sluiting is gemakkelijk in staat de vooropgestelde verliesenveloppe te respecteren.

## V. DE RECONVERSIEENVELOPPE, DE SOCIALE ENVELOPPE EN DE RECONVERSIEACTIVITEITEN

De keuze van een sluitingsdatum mag niet enkel ingegeven zijn door de mogelijkheden om de verliezen zo lang mogelijk te financieren maar moet vooral bepaald worden door de reconversiemogelijkheden naar meer produktieve gebruiken van de beschikbare middelen.

Door de overeenkomst van oktober 1987 tussen het Vlaams Gewest en KS werd een directe band gecreëerd tussen de verliezen van de steenkoolexploitatie en de bruto reconversie-enveloppe. Van het verschil tussen de exploitatieverliezen in de steenkoolexploitatie en de ter beschikking gestelde verliesenveloppe mag namelijk 50% aangewend worden voor de diversificatieinvesteringen van KS, de andere 50% gaat terug naar de Vlaamse Schatkist. Een analoge regeling geldt voor de jaarlijkse enveloppe van onderhoudsinvesteringen ten bedrage van 350 MF.

Het betreft hier de bruto reconversie-enveloppe omdat KS met deze enveloppe ook sociale uitgaven (hier sociale enveloppe genoemd) zal moeten financieren. Deze bruto reconversie-enveloppe bedraagt bij sluiting in 1996 6.3 miljard BF en is veel hoger bij sluiting in 1992 nml. 17.7 miljard BF.

In de sociale enveloppe zijn de maatregelen opgenomen die gericht zijn op het behoud van de inkomenspositie van de mijnwerkers bij ontslag uit de mijnactiviteit. Er zijn veel verschillende versies voorgesteld voor deze sociale maatregelen en voor een aantal maatregelen wordt de uiteindelijke vorm gekozen door de mijnwerker (bijv. eenmalige premie of verzekering van inkomenspositie).

Op basis van de ideeën in de nota Gheyselinck (1989) werden in deze studie de volgende sociale maatregelen voorzien :

- de EGKS regeling d.w.z. gedeeltelijke looncompensatie en gedeeltelijke opslag op werkloosheidsvergoeding gedurende een beperkte periode ( 50% ten laste van nationale begroting en 50% ten laste van EGKS).
- bij vervroegde sluiting krijgen de werkloze mijnwerkers voor de periode tot 1996 een toeslag bij de werkloosheidsvergoeding (120000 BF/jaar) en in de periode tot 1993 krijgen de mijnwerkers tewerkgesteld buiten de mijnen een extra inkomenstoelage (60000 BF/jaar) bovenop het gemiddelde industrieloan. Deze toeslagen zijn ten laste van de sociale enveloppe van KS.

De netto-reconversie enveloppe bekomen na aftrek van de sociale enveloppe kan in verschillende combinaties van arbeidsplaatspremies, goedkoop kapitaal en andere bedrijfsvoordelen gebruikt worden om nieuwe arbeidsplaatsen te scheppen vooral voor mijnwerkers in Limburg. Bij gebrek aan studies die een optimale combinatie van instrumenten aanwijken werd een eenvoudige redenering gevolgd voor de reconversiemogelijkheden en kosten.



De basishypothese is dat, mits compensatie door kapitaalpremies of arbeidsplaatspremies van de productiviteitshandicap die de mijnwerkers hebben in de normale industrie, er in principe geen beperking is voor netto nieuwe tewerkstelling in Limburg. Onder netto wordt hier verstaan zonder verdringingseffekten in Limburg of elders in België. Verdringing treedt op wanneer door extra-steun aan de creatie van werkplaatsen voor mijnwerkers in Limburg er werkplaatsen worden afgebouwd ( of minder gecreëerd) voor andere arbeidskrachten in Limburg of in België. Dergelijke verschuivingen komen veelvuldig voor en mogen niet als extra netto-tewerkstelling en extra-output aangerekend worden.

Om rekening te houden met de inertie in het aantrekken van nieuwe investeringsmogelijkheden en in de herscholing van de mijnwerkers werd een maximum aantal netto nieuwe werkplaatsen voor mijnwerkers gebruikt van 500 per jaar (in het totaal gaat het hier om een 4000 tal beschikbare arbeidskrachten). Dit jaarmaximum is een conservatieve schatting<sup>3</sup>.

Wat betreft de productiviteitshandicap van de mijnwerkers in andere tewerkstelling werd rekening gehouden met een uniforme verdeling tussen 100 en 50% van de gemiddelde toegevoegde waarde per tewerkgestelde arbeider in de Belgische industrie<sup>4</sup>. Daarenboven werd verondersteld dat de sociale begeleidingsmaatregelen een korrekte incentiefstructuur hebben namelijk dat alle geschikte mijnwerkers willen werken buiten de mijnen en dat diegene die het meest productief zijn buiten de mijnen ook het eerst de mijn verlaten.

Tenslotte is nog een conventie vereist rond de evolutie van het reconversiekapitaal. Dit wordt tot 1996 gevoed door een deel van de besparingen op de verliesenveloppe en wordt elk jaar verminderd door de sociale uitgaven (= netto-reconversieenveloppe) en door de nodige jaarlijkse arbeidsplaatspremies (of andere bedrijfsvoordelen) die gelijk gesteld worden met de productiviteitshandicap. Impliciet wordt hier dus verondersteld dat de diversificatiemaatschappij van KS de productiviteitshandicap kent en bekwaam is met een minimale uitgave uit de reconversie-enveloppe tewerkstelling aan te trekken.

## VI. GLOBALE ECONOMISCHE VERGELIJKING VAN DE SLUITINGSSCENARIOS

Om de twee sluitingsscenarios economisch te vergelijken dient een raming gemaakt te worden van de netto-waarde van de output die ge-

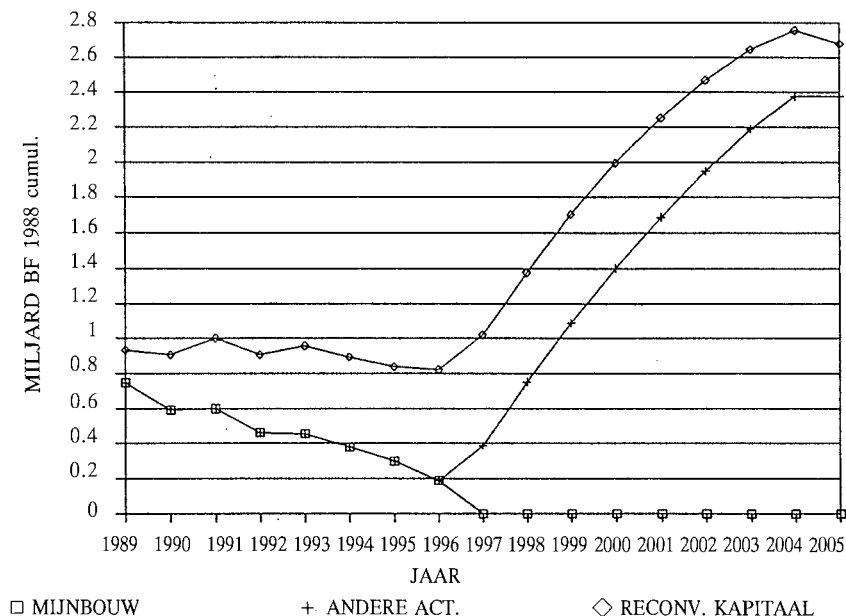
generereerd wordt door de betrokken produktiefactoren in de twee alternatieve aanwendungen. De output wordt gewaardeerd aan marktprijzen en alle inputs andere dan de mijnwerkers en het reconversiekapitaal worden ook gewaardeerd aan marktprijzen. Dit betekent ondermeer dat de toeleveringen aan KS een andere markt vinden<sup>5</sup> en dat de mijnwerkers voor eenzelfde loon onverschillig zijn of en waar ze werken.

Het reconversiekapitaal wordt als input beschouwd en er wordt een reëel kapitaalrendement van 10% per jaar verondersteld. Voor alle andere gebruiken van de initiële verliesenveloppe (verliezen steenkool-exploitatie, schatkist Vlaams Gewest, sociale enveloppe en arbeidsplaatspremies) wordt verondersteld dat dit leidt tot extra-consumptie en dat deze aanwendungen direct of indirect later geen kapitaaldiensten leveren<sup>6</sup>. Deze 10% ligt lager dan de reële opbrengst (voor belastingen) van de inzet van risicokapitaal in de industrie die 15 à 20% kan bedragen (Farber (1985)). De reden is dat dit kapitaal wellicht niet volledig vrij kan gebruikt worden : het moet in Limburgse projecten geïnvesteerd worden en er is een soort publieke controle.

In de Figuren 3 en 4 wordt de totale economische opbrengst berekend voor het geval met sluiting in 1996 en voor het geval met sluiting in 1993. Deze opbrengst is gecumuleerd voorgesteld met onderaan de reële marktwaarde van de steenkoolontginning verminderd met de kosten van de toeleveringen (deze opbrengst ligt ver onder de loonkost in de steenkoolontginning), vervolgens de netto productiviteit van de mijnwerkers in reconversieactiviteiten (exclusief arbeidsplaatspremies) en tenslotte de reële jaarlijkse opbrengst van het reconversiekapitaal. Over de jaren gezien bekomt men een zelfde profiel in de twee alternatieven : de opbrengst uit de steenkoolexploitatie wordt kleiner, de reële opbrengst uit reconversie-activiteiten groeit voorzover arbeidskrachten vrijkomen uit de mijnactiviteit aan een maximaal ritme (500 man per jaar) maar met afnemende opbrengst (men reconverteert eerst de meest productieven), de opbrengst van het reconversiekapitaal groeit tot in 1996 omdat het reconversiekapitaal in omvang toeneemt maar daalt nadien omdat de arbeidsplaatspremies elk jaar aan belang winnen (meer werkgelegenheid en steeds grotere arbeidsplaatspremies).

Gesommeerd aan een sociale discontovoet van 5% die de reële tijdsvoorkeur (zonder inflatie) van de gemeenschap weergeeft bekomt men een globaal economisch voordeel in geval van vervroegde sluiting van 17 miljard BF. Dit economisch voordeel verbonden aan een vervroeg-

FIGUUR 4  
Economische opbrengsten.  
Scenario sluiting 1996



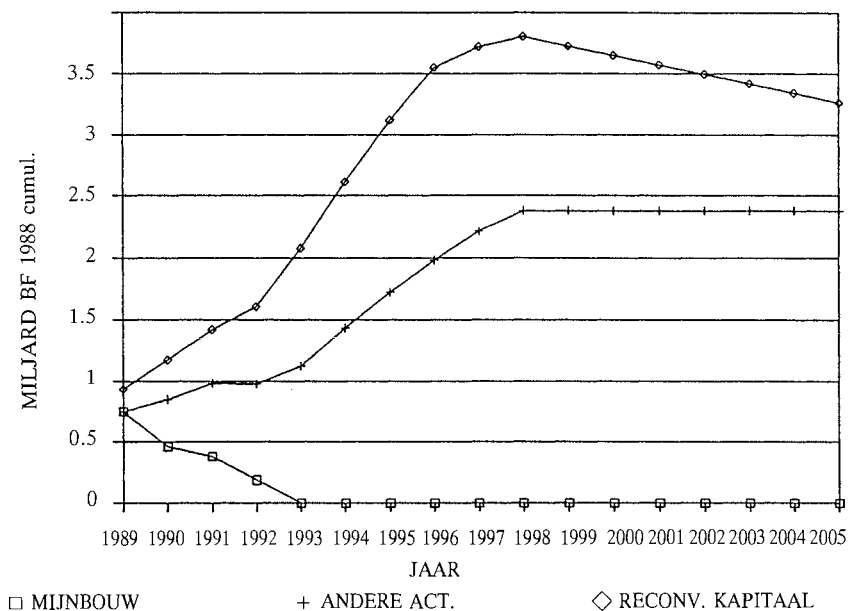
de sluiting blijft geldig voor uiteenlopende parametercombinaties van de sociale discontovoet en de reconversiemogelijkheden.

## VII. EFFEKT SLUITINGSSCENARIO OP DE INKOMENS- POSITIE VAN DE VERSCHILLENDE AGENTEN

Naast de netto-economische baat moet ook het effect op de inkomens van de verschillende betrokken partijen onderzocht worden. In Figuur 5 zijn voor de Vlaamse Gewestbegroting en voor de Nationale Overheid (centrale begroting incl. sociale zekerheid) de netto-effecten van de twee scenario's geraamd. Het Gewest maakt een belangrijke begrotingswinst bij een vervroegde sluiting (11.3 miljard BF niet geactualiseerd en 8.6 miljard BF geactualiseerd). Deze winst vindt zijn oorsprong in de uitgespaarde verlies-enveloppe die voor 50% terugvloeit naar het Vlaams Gewest.

*De nationale overheid verliest netto-inkomsten bij een vervroegde sluiting omdat dan de hogere lonen in de mijnactiviteit (bijgepast door*

FIGUUR 5  
Economische opbrengsten  
Scenario sluiting 1992



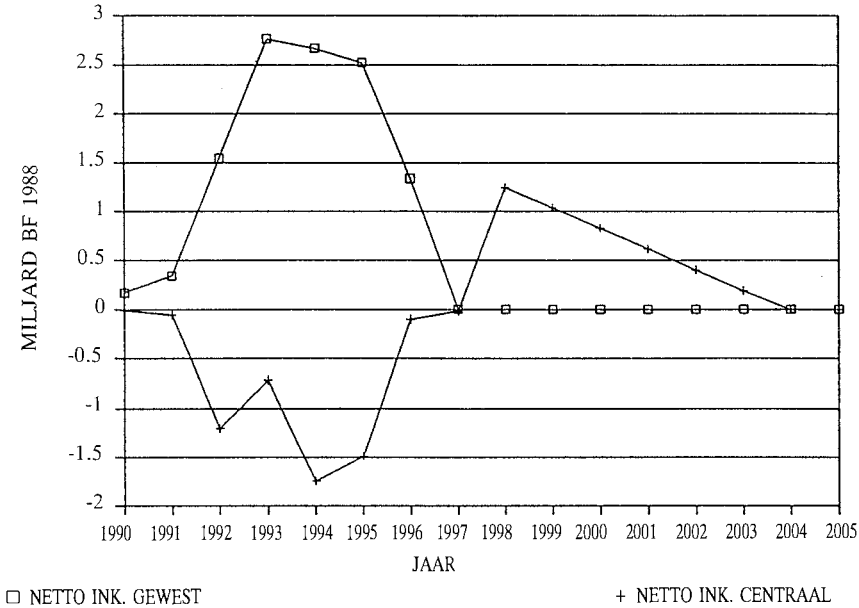
de verlies-enveloppe van het Vlaams Gewest) worden afgebouwd en vervangen door de lagere lonen in andere activiteiten. Op termijn wordt dit verlies ten dele goed gemaakt door de hogere activiteit in de jaren na 1996. Het totale verlies bedraagt ongeveer 3.5 miljard BF (geactualiseerd wordt dit 4 miljard BF omdat de verliezen zich vooral in de beginfase situeren).

Tenslotte werd ook het effect op het netto-inkomen van de mijnwerkersgroep geëvalueerd. Ondanks de financiële begeleidingsmaatregelen voorzien in de nota Gheyselinck maken de *mijnwerkers bij een versnelde sluiting over de ganse periode een netto-inkomensverlies van ongeveer 3.3 miljard BF over de periode 1990-2005*. Omgerekend komt dit neer op ongeveer 45000 BF/man/jaar.

De hoofdoorzaak voor dit verlies is de snellere afbouw van de hoge mijnwerkerslonen. Anderzijds is de *globale werkloosheidsgraad van de mijnwerkers over de beschouwde periode kleiner bij een versnelde sluiting: volgens onze hypothesen 12.5% i.p.v. 20%*. De verklaring hiervoor is dat bij sluiting in 1996 het aantal beschikbaar komende

FIGUUR 6

*Tot. netto resultaat overheid  
Scenario 92 t.o.v. 96*



mijnwerkers groter is t.o.v. de nieuwe werkgelegenheidsmogelijkheden. Bij een vervroegde sluiting wordt er reeds vanaf 1990 vervangen de tewerkstelling uitgebouwd.

Verdere verbetering van de netto-inkomenspositie van de mijnwerkers is mogelijk door bijsturing van de sociale begeleidingsmaatregelen. Dit zal waarschijnlijk ten koste gaan van een gedeelte van de economische baten omdat dit gefinancierd wordt door de reconversieportefeuille en omdat te hoge inkomensgaranties wellicht het incentief voor het omschakelen verminderen.

Omgekeerd zou bij een vermindering van de sociale begeleidingsmaatregelen en het gebruik van de arbeidsplaatspremies voor andere arbeidskrachten in Limburg een grotere economische baat kunnen bekomen worden, indien er tenminste voldoende arbeidskrachten beschikbaar zijn. In dit laatste geval verslechtert de positie van de mijnwerkersgroep niet enkel omwille van de verminderde sociale envelop-

pe maar ook omdat zij dan minder kans maken op een job en normaal loon in andere activiteiten.

## VIII. ANDERE ELEMENTEN IN DE BEOORDELING

Wanneer men voor een onomkeerbare beslissing over de sluiting van de steenkoolontginning staat is het logisch aandacht te hebben voor eventuele strategische aspecten die niet direct meetbaar zijn, vragen die in dit verband naar voor komen zijn de volgende. Kunnen wij het risico lopen om voor onze energiebevoorrading volledig van het buitenland af te hangen? Gaan wij op termijn niet meer betalen voor onze koleninvoer omdat wij zelf niet langer produceren? Hypothekeren wij niet de energiebevoorrading van België in de zeer verre toekomst en is een steenkoolmijnsluiting verenigbaar met een scenario zonder nucleaire uitbouw? Zijn er geen belangrijke negatieve macro-economische effecten zoals de verslechtering van de betalingsbalans?

Dikwijls wordt een binnenlandse steenkoolwinning geassocieerd met een *veilige energiebevoorrading* en wordt aangenomen dat men hiervoor bijgevolg een hogere kost wil betalen. Een eerste belangrijk onderscheid dat gemaakt moet worden is het onderscheid tussen binnenlandse energieproductie en verzekerde bevoorrading. O.m. de ervaring in Groot-Brittannië (lange stakingen die de electriciteitsvoorziening bedreigden) heeft geleerd dat een inlandse mijnproductie geen garantie is voor een beveiligde bevoorrading. Dit neemt niet weg dat bij een onderbreking van de buitenlandse energieaanvoer het beschikken over een eigen steenkoolproductie wel degelijk een bepaalde waarde kan hebben. Op basis van een methode uitgewerkt in Proost (1979) kan deze verzekeringswaarde maximaal geraamd worden op 200 à 400 miljoen BF per jaar bij behoud van de produktie. Dit is duidelijk onvoldoende t.o.v. de opbrengst van mijnwerkers en kapitaal in alternatieve toepassingen (tussen 2 en 4 miljard BF per jaar).

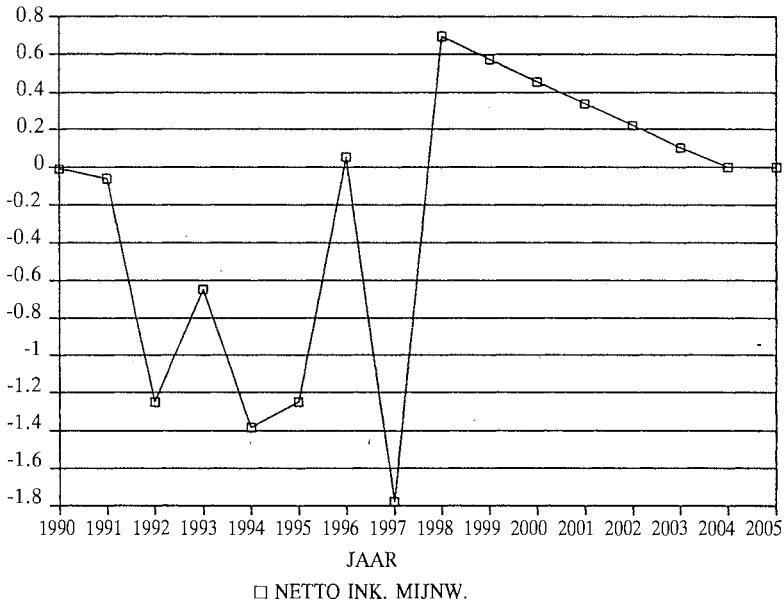
Het is niet omdat België geen steenkool meer produceert dat *meer zal betaald moeten worden voor de ingevoerde steenkool*. Daar zijn drie redenen voor.

Ten eerste bestaat er een wereldmarkt voor vlamkool waar een volume verhandeld wordt dat 100 maal groter is dan de produktie van KS. Het effect is dus in ieder geval miniem.

Ten tweede is het aanbod op de internationale markt ruim en kan het in de toekomst zonder veel meerkosten verhoogd worden. Dit be-

FIGUUR 7

Tot. netto inkomensverschil mijnwerkers  
Scenario 92 t.o.v. 96



tekent dat ook een afbouw van de ganse Europese mijnindustrie weinig impact zou hebben op de wereldprijs.

Ten derde is het internationale aanbod erg gediversifieerd zodat de vorming van cartels die één van de verbruikers gaat uitbuiten erg onwaarschijnlijk lijkt.

De substitutie door ingevoerde steenkool betekent een *verhoging van de invoer*. Deze verhoging van 4 miljard BF wordt gemakkelijk gecompenseerd door een lichte verhoging van de andere exportsectoren die wel competitief zijn. De globale netto economische baat van 28 miljard werd trouwens berekend na verrekening van de handelsstromen met het buitenland.

Een laatste moeilijk meetbaar effect dat bij een evaluatie van de afbouw van de mijnactiviteit moet betrokken worden is de *extra-belasting van de mijnbouw voor de gezondheid van de mijnwerkers*. De economische kost hiervan kan geraamd worden door het verschil in totale loonkost tussen een mijnwerker en een gemiddelde industrie-

arbeider en hier de extra sociale zekerheidsuitgaven voor gezondheid en pensioenen aan toe te voegen die in dit verschil niet reeds opgenomen zijn. Rekenend met een extra-kost van 200000 BF per jaar activiteit van een ondergronder zou de globale economische baat van de vervroegde mijnsluiting stijgen van 17 miljard BF tot 20 miljard BF.

## IX. BESLUIT

In deze kosten-batenoefening kwam naar voor dat een vervroegde sluiting van de steenkoolwinning globaal economisch interessant bleek. De uiteindelijke beleidsbeslissing ging gelukkig in dezelfde zin. Wel werden op het vlak van de inkomensverdeling nog een aantal correcties aangebracht aan de oorspronkelijke voorstellen : het onevenwicht in kosten en baten tussen de Vlaamse en de Nationale overheid werd wat gecorrigeerd en ook de mijnwerkers kregen nog iets gunstigere inkomenscompensaties. Er was een vrij algemene consensus rond deze beslissing en het protest van de mijnwerkersbonden was van eerder tactische aard.

Uit methodologisch oogpunt heeft deze oefening aangetoond dat een snelle macro-economische evaluatie van een sluitingsoperatie mogelijk is met behulp van een eenvoudig model. Dit model kan in belangrijke mate verbeterd worden door onderzoek en opvolging van de werknemers betrokken bij collectieve bedrijfssluitingen. Hoelang is hun werkloosheidsduur, wat zijn hun herscholingskansen, zijn er verdringingseffekten opgetreden enz.. Slechts naar aanleiding van de sluiting van de KS werd voor de eerste maal een dergelijk opvolgingsproject opgestart. Dit zou moeten veralgemeend worden om in staat te zijn in de toekomst dit gedeelte van het sociaal en industrieel beleid te verbeteren.

## NOTEN

1. Dit staat in tegenstelling met cokeskolen gebruikt door de staalnijverheid.
2. Gebaseerd op cijfergegevens uit Marchand en Van der Linden(1983) en op IEA(1989) voor de prijzen en op gegevens van het Ministerie van Economische Zaken voor de kostprijs van de KS-productie.
3. De mogelijkheden van nieuwe tewerkstelling hangen af van verschillende factoren zoals de geografische concentratie van de weggevalen werkplaatsen, de scholingsgraad, de loonrigiditeit, het bestaande industriële weefsel en tenslotte de conjunctuur. Er bestaat geen eenvoudige empirische evidentie terzake. Men kan beroep doen op een drietal bronnen om ordes van zaken in te schatten. De evolutie van de RSZ tewerkstelling in Limburg geeft over de periode 1973-1987 een aangroei van gemiddeld 2000 werkplaatsen/jaar in



Limburg. In de periode 1986-1988 werden voor Limburg investeringsdossiers goedgekeurd in het kader van de economische expansiewetgeving met een (beloofde) extra-tewerkstelling van ongeveer 9000 werkplaatsen. Beide cijfers geven een overschatting van de nieuwe tewerkstellingsmogelijkheden voor mijnwerkers omwille van de scholings-specificiteit van de mijnwerkers en omwille van mogelijke verdringingseffekten. Een andere interessante informatie is de toestand van de mijnwerkers die het Oostelijk bekken verlaten hebben in de periode 1986-1988 met verschillende soorten van vertrekpremies (Begeleidingsdienst Limburgs mijngebied (1989)). Het betreft hier ongeveer 6000 man waarvan in mei 1989 nog slechts ongeveer 30% werkzoekende was. Ook deze cijfers mogen niet doorgetrokken worden omwille van de goede conjunctuur, de mogelijke saturatie-effekten (de gunstigste reconversiemogelijkheden geraken opgevuld) en de mogelijk veel grotere tewerkstellingsproblemen voor de laatste 30% die overblijven.

4. De productiviteit van een gereconverteerde mijnwerker zal afhangen van twee factoren : zijn absolute scholingsniveau (onderwijs en opleidingsniveau) en zijn job-specifiek opleidingsniveau. Gemeten t.o.v. het gemiddelde in de industrie heeft de mijnwerker een lagere absoluut scholingsniveau zodat uit dit oogpunt zijn gemiddelde productiviteit lager zal liggen. Aangezien slechts een gedeelte van de mijnwerkers kan gereconverteerd worden in functies waarvoor zij de jobspecifieke ervaring hebben zal ook uit dit oogpunt de productiviteit lager liggen dan gemiddeld in de industrie. Beide factoren werden ingeschat door een productiviteitshandicap te nemen van 25% voor de mijnwerkers. Deze handicap werd geacht uniform verdeeld te zijn tussen 0% en 50%.
5. Dit is niet onwaarschijnlijk aangezien de betrokken bedrijven steeds in een competitieve situatie verkeerd hebben en op voorhand weten wanneer zij andere markten moeten zoeken.
6. In het tegenovergestelde geval moeten we rekening houden met de kapitaalopbrengsten en met de opbrengsten bij wederbelegging enz. zie bijv. Dasgupta (1972).

#### REFERENTIES

- Begeleidingsdienst Limburgs Mijng gebied, 1989, De werkloosheidssituatie van de mijnwerkers - situatie op een bepaalde datum, regelmatige publicatie vanaf april 1989.
- Dasgupta, A., Marglin, S. and Sen, A., 1972, Guidelines for Policy Evaluation, (Unido, New York).
- Gheyselincx, T., 1989, Nota aan de Gemeenschapsminister van Economie, Middenstand en Energie van 17 april 1989 i.v.m. het beleid inzake KS, niet gepubliceerde nota.
- Farber, A., 1985, Le coût du capital, interne nota Nationaal Programma R&D Energie.
- Forster, B.A. and Rees, R., 1983, The Optimal Rate of Decline of an Inefficient Industry, *Journal of Public Economics* 22, 227-242.
- Marchand, M., en Van Der Linden, B., 1983, La taxation et la tarification de l'énergie, Rapport Nationaal Programma R&D Energie.
- Planbureau, 1987, De gemiddelde jaarkost van een werkloze - verloop van 1976 tot 1987, Planning Paper.
- Proost, S., 1979, Twee bedenkingen bij onze energiepolitiek, *Tijdschrift voor Economie en Management* 24, 4, 511-529.

## **"Human Resource Accounting"?**

door N. LYBAERT\*

### **I. INLEIDING**

Het is welbekend dat loonkosten van heel wat bedrijven een belangrijk deel van de toegevoegde waarde uitmaken<sup>1</sup>. De werknemersvergoedingen worden meestal en traditioneel gezien als een uitgavenpost van de resultatenrekening, die misschien zo laag mogelijk dient te worden gehouden. In een ietwat vernieuwende visie, echter, kunnen de kennis en de vaardigheden van de werknemer, of m.a.w. het menselijk kapitaal van het bedrijf, gezien worden als een activum. Mogelijk zou de boekhouding zich ook kunnen bezighouden met het identificeren, meten en registreren van de gegevens omtrent dit menselijk kapitaal en zou deze informatie kunnen medegedeeld worden aan belangstellende partijen (A.A.A. (1973)).

Het toenemend belang van het menselijk kapitaal vindt zijn oorsprong in verschillende fenomenen. Zo omvat een belangrijk deel van de activiteiten van werknemers het verzamelen en interpreteren van informatie. Het gebruik van nieuwe informatie en telecommunicatie technologie is slechts mogelijk mits een voldoende know how in het bedrijf. Misschien konden de traditionele administratieve diensten beschouwd worden als loutere uitgaven, maar ook deze werknemers bezitten nu, en zeker in de toekomst, know how en kennis die een noodzakelijk resource is van de bedrijven (Miller and Vollman (1985)).

Het belang van menselijk kapitaal van hoog gekwalificeerde arbeid is reeds lang bekend<sup>2</sup>, maar zal ook in de toekomst zeker niet aan relevantie inboeten. Meer bepaald zouden die voorwaarden die de groei

---

\* Departement Toegepaste Economie, K.U. Leuven.

Met dank aan een anonieme referee alsook aan R. De Bondt, J.M. Hiltrop en C. Lefebvre voor suggesties bij een vroegere versie van deze tekst.

van "human resource management" (HRM) begunstigen, een gelijklopende trend kunnen teweegbrengen in het erkennen van dit belang. Zo zijn er volgens Flamholtz (1985) minstens drie omgevingsfactoren die een groeiende interesse in de V.S.A. teweegbrachten, namelijk de bekommernis voor een stijgende produktiviteit, de groeiende bewustwording dat Japanse ondernemingen hun HR anders besturen, en tenslotte de erkenning dat de economie een fundamentele metamorfose heeft ondergaan van een industriële naar een hoogtechnologische economie.

De vraag stelt zich dus of en hoe de boekhouding meer aandacht kan en dient te geven aan het systematisch registreren van het menselijk kapitaal in de onderneming. Tot op heden wordt dit weinig gedaan, tenzij in de vorm van meer bescheiden zogenaamde sociale rapportering. Alhoewel er goede redenen zijn om een "human resource accounting" (HRA) te activeren, zal dit tegelijkertijd niet zonder problemen verlopen. Deze bijdrage poogt één en ander in dit verband te detailleren.

In een volgende paragraaf wordt vooreerst ingegaan op de voordelen van HRA, welke als uiterst naïef kunnen overkomen voor tegenstanders ervan. Zij gaan wellicht meer akkoord met de nadelen van HRA, die in de volgende paragrafen worden behandeld. Het nut van dit artikel ligt in het zoeken naar de verklaring van de onbekendheid of ongewenstheid van HRA.

## II. VOORDELEN VAN HRA

### *A. Belang van informatie aangaande menselijk kapitaal*

In deze technologisch en sociaal complexe samenleving wordt er steeds meer ingezien dat overleving en succes grotendeels afhankelijk zijn van de kwaliteit van de menselijke activa. Het erkennen van het groeiend belang van mensen deed de nood ontstaan aan een formeel meetsysteem, dat kan helpen bij het opbouwen, behouden en evalueren van zulke hulpmiddelen binnen de organisatie. Traditionele boekhoudsystemen zijn echter zo goed als onbruikbaar voor deze doeleinden.

De aanwezigheid van informatie betreffende menselijk kapitaal zou bovendien volgens diverse studies een belangrijk verschil teweegbrengen in (ondernemers) beslissingen. Aldus zou HRA informatie b.v. een sterke invloed uitoefenen op kapitaalsinvesteringen (Hen-

dricks (1976)), inkomensvoorspellingen (Schwan (1976)), en de beslissingen omtrent tijdelijke werkloosheid (Ogan (1988)).

De leiding zou dus goed gebruik kunnen maken van deze informatie, indien deze beschikbaar zou zijn. Door het invoeren van HRA wordt de kwaliteit van deze informatie sterk verbeterd. Financiële gegevens worden immers verschaft betreffende investeringen in menselijk kapitaal, de kost van het werknemersverloop, de effectiviteit van recrutering, training en plaatsingspolitiek, en de mix van werknemersbekwaamheden. Tevens kunnen de prestaties van de bestuurders worden verbeterd, gezien deze het gebruik van de HR ("human resource") kunnen optimaliseren, evenals het vast en werkkapitaal. Een meer verantwoorde keuze tussen investeren in menselijke of andere activa zou ook mogelijk worden, alsook een betere evaluatie van training en ontwikkelingsproblemen.

### *B. Herwaardering van de personeelsfunctie*

Personeelsverantwoordelijken zouden enkel betrokken worden in relatief periferische aspecten van het beleid<sup>3</sup>. De "werknemer" heeft echter de "werker" vervangen, en is nu, op zijn beurt, vervangen door HR, terwijl het personeelsbeleid plaats maakt voor HRM. De sociale gerichtheid van de traditionele personeelsfunctionaris heeft plaats moeten ruimen voor een bedrijfseconomische benadering van de HR. Personeelskosten worden niet langer meer erkend als een afvloeiing van huidige geldstromen, maar eerder als investeringen die positieve geldstromen zullen teweegbrengen in de toekomst. Personeelsmanagers zullen bijgevolg worden verzocht de kasuitgaven te verrechtvaardigen in termen van een verhoogde HR waardering en winstgevendheid. Kortom, HRA is een meer centrale strategische taak, terwijl het traditionele personeelsbeleid eerder uitsluitend gericht was op kosten minimaliseren (Guest (1987)).

Het belang van HRM impliceert de sleutelrol van een beleidsinstrument dat belast is met het waarderen van deze HR. Hierbij wordt dan ook duidelijk dat een veelbelovende toekomst voor personeelswerk hoogstwaarschijnlijk zal worden gevonden in een opbouwende samenwerking met boekhoudkundige controlesystemen (Armstrong (1988)).

### *C. Andere betrokken partijen*

Gezien de HR waarderingen worden opgenomen in de gepubliceerde staten, komen aandeelhouders, klanten en crediteuren in een betere positie te staan, teneinde de prestaties van de leiding te beoordelen in relatie tot zowel menselijke als fysieke activa. De openbaarmaking van meer en relevante informatie leidt gewoonlijk tot verhoogde leenmogelijkheden, geboden door financiële instellingen (Trussell and Dobbins (1974)).

Ook iedereen die belast is met opleiding en training zou een goede zaak doen. De huidige regeling lijkt immers een nadelig effect te hebben op de bedragen die worden uitgegeven aan training. Dit vloeit voort uit de directe invloed op de gebruikelijke waarderingsmaatstaven die van toepassing zijn op de financiële rekeningen, of gelden voor de winstcentra en -projecten binnen de onderneming.

Tevens valt het niet te ontkennen dat veel van de hier vermelde evoluties (b.v. de verbetering van de doelmatige allocatie van HR) ook het algemeen welzijn van de gemeenschap ten gunste komt. HRA zou zelfs op lange termijn resulteren in een daling van de werkloosheid, doordat de aandacht voor HR zou leiden tot een toename van ontwikkelingsprojecten en aanwervingen.

### *D. Toepassingen van HRA bij de beslissingsname*

Dingen die gemeten zijn, vertonen de neiging bevoorreed te zijn bij het nemen van beslissingen. De potentiële waarde van HRA systemen heeft inderdaad vooral betrekking op het vermogen van deze systemen om informatie voor optimale beslissingen te verschaffen<sup>4</sup>.

HRA informatie zou aldus bruikbaar zijn voor het bepalen van de meest doeltreffende manier om benadeelde individuen de status van werknemer te bezorgen, evenals voor de evaluatie van specifieke bestaande en voorgestelde programma's. HRA gegevens zouden managers ook kunnen helpen om een omgeving te creëren die de intellectuele en sociale groei van het individu aanmoedigt en bevordert. Gedragsanalyse heeft immers aangetoond dat mensen onder deze omstandigheden het meest productief zijn.

Bijkomend zou het opnemen van HR gegevens in gepubliceerde financiële staten zulke staten meer zinvol kunnen maken bij het voorspellen van de toekomstige prestaties. Bovendien worden ondernemingen die relatief veel investeren in arbeidskrachten, niet langer ge-

discrimineerd door de beleggers tegenover andere ondernemingen. HRA informatie zou managers kunnen helpen om de verloopkosten onder het personeel te reduceren, en dit door een mogelijk vergelijking van trainings- en loonkosten.

Een andere toepassing ligt op het vlak van de budgettering. Het opnemen van HR kosten zou immers tot een totaal nieuwe dimensie leiden, en bijna zeker resulteren in andere beslissingen betreffende de wenselijkheid van sommige investeringsprojecten. HRA kan ook informatie verschaffen die het aanwervings- versus ontwikkelingsvraagstuk vergemakkelijkt. Een andere toepassing op het operationeel niveau, is het toekennen van een premie aan afgedankte werknemers voor het opnieuw dienst nemen.

HRA informatie kan de leiding standaardkosten verschaffen omtrent de verscheidene personeelsclassificaties, teneinde op een kostenverantwoorde manier een optimale mix aan mankrachten samen te stellen. Een andere toepassing die zich op strategisch niveau situeert, is het voorspellen van de beschikbare mankrachten en het berekenen van de kosten van de alternatieve mankrachtenvoorspellingen.

Er kunnen nog voorbeelden worden aangehaald over het gebruik van HRA informatie voor functies als ondermeer aanwerving, ontwikkeling, allocatie, evaluatie en beloningen. Doch de vermelde voorbeelden geven wellicht al een inzicht in de manier waarop de gegevens kunnen worden aangewend in besluitvormingsprocessen. Maar zelfs indien de output van de HRA systemen volledig zou verwaarloosd worden, kan het bestaan van zulke systemen nog bijdragen tot het vestigen van de aandacht van de managers op het belang van deze hulpmiddelen. Door de leiding meer bewust te maken van het belang van de HR in termen van hun eigen succes, kan HRA eventueel bijdragen tot een verbeterde leiderschapsstijl.

### III. BEZWAREN VAN DE ACCOUNTANT

#### A. *Eigen aan HR*

##### 1. HR als activa ?

De idee van HRA krijgt niet enkel kritiek te verduren van humanisten, die geschokt zijn door de zielloosheid van de boekhoudkundige behandeling van menselijke wezens. Ook op technisch vlak zijn er weifelaars. De belangrijkste vraag omtrent de mate waarin HRA verenig-

baar is met de overeengekomen boekhoudtheorie, is het al dan niet definieerbaar zijn van HR als boekhoudkundige activa. De definitie van activa, namelijk "het recht om toekomstige economische baten te ontvangen", houdt over het algemeen twee testen in. Ten eerste moet er een verwachting van toekomstige baten zijn. En ten tweede moet de organisatie die de activa rapporteert, het recht bezitten deze voordelen te ontvangen. Een derde test - gewoonlijk niet expliciet gesteld, doch impliciet aanwezig - is dat de baten meetbaar moeten zijn.

HR voldoen aan test één. Test twee is ietwat moeilijker. Het recht om baten te verkrijgen wordt typisch door accountants beschouwd verbonden te zijn aan de juridische eigendom van de activa. Gezien men HR niet kan bezitten - uitgezonderd onder condities van slavernij - lijkt het dat ze aan deze test niet voldoen. Vandaar dat de traditionele accountant meent dat de algemeen aanvaarde boekhoudbeginselen de behandeling van de mens als een activum niet aanvaarden, tenzij misschien onder de hoofding van "goodwill". Sommige auteurs (Hermanson (1964)) stellen echter dat het passend criterium niet juridische eigendom is, maar eerder het recht om de voordelen te ontvangen. De aanwending van dit operationeel criterium is reeds terug te vinden in de huidige boekhouding. Aldus negeren de geconsolideerde financiële staten de aparte wettelijke status van de ondernemingen in het voordeel van rapportering van deze ondernemingen als een enkele economische realiteit : de dochtermaatschappijen worden beschouwd als activa van de moeder.

Het hoofdprobleem verbonden aan de ontwikkeling van een bruikbaar HRA systeem lijkt dus niet in verband te brengen met de vraag of, maar eerder met de vraag hoe er zal gemeten worden. Inderdaad, wat test drie betreft, kan worden gesteld dat accountants voortdurend het hoofd moeten bieden aan talrijke praktische meetproblemen voor vele soorten activa. De bepaling van de activa waarde brengt dikwijls een aantal schattingen met zich mee, evenals compromissen met de theorie. HR zijn wel gelijkaardig aan andere activa met betrekking tot dit praktisch meetprobleem, maar hebben bovenal hun eigen specifieke meetproblemen.

## 2. Meetproblemen

Over de methode die de waarde van de HR weergeeft, is immers tot nog toe geen eensgezindheid. Elke poging heeft te lijden onder een heleboel kritiek. Vanuit theoretisch standpunt is er de vraag om ge-

bruik te maken van de "huidige waarde van verwachte toekomstige baten" bij het bepalen van de HRA waarden. Deze waarderingsbasis vloeit voort uit de algemene economische definitie van een activum. Vanuit praktisch standpunt lijken de meetproblemen verbonden aan deze benadering echter onoverkomelijk te zijn (Caplan and Landekich (1974)).

Alle hierop volgende pogingen hebben hun eigen specifieke meetproblemen<sup>5</sup>. Voor de historische kostenbenadering en het vervangingskostenmodel is het noodzakelijk die posten te definiëren en te identificeren, die in werkelijkheid de HR kosten uitmaken. Bij de prijs-winst multiplicatormethode bestaat de moeilijkheid erin om die factoren, die niet in verband te brengen zijn met de menselijke activa, te onderscheiden in de prijs-winst ratio. De totale waarde van de menselijke activa wordt dan vergeleken met het bedrag van "goodwill". In het geval van de opportuniteitskostenmethode dient een mededingingsproces te worden opgezet, waarbij de organisatie de marktplaats is voor de mededinging betreffende schaarse HR. Bij de "Unpurchased Goodwill" methode dient het surplus van de huidige opbrengst-voet van de onderneming over de normale, dus gemiddelde opbrengst-voet van de economie als geheel te worden vastgesteld, terwijl de marktwaardemethode het surplus van de marktwaarde van de effecten boven de marktwaarde van de tastbare activa vereist.

Ook de schattingen, waaronder de andere benaderingen veelal te lijden hebben, zijn specifiek voor HR<sup>6</sup>. Bij het verdisconteerde lonen- of geldstroommodel b.v. is er de noodzaak om de lonenstroom, en dus de loonschaal, te voorspellen voor de resterende in dienst zijnde jaren van het individu in de organisatie. Bijgevolg dient ook de waarschijnlijkheid dat het individu de organisatie zal verlaten om andere redenen dan dood of pensionering, te worden gespecificeerd, evenals een gepaste discontovoet. De methode van de aangepaste huidige waarde vereist een schatting van de jaarlijkse bezoldigingen voor de eerstkomende vijf jaar, en dit voor elke graad van werknemers. Ook de verwachte realiseerbare waarde vereist verschillende schattingen, namelijk welke posities door het individu zullen worden bekleed, met welke probabiliteit en voor welke tijdsperiode, en wat hierbij de waarde is die door de onderneming zal verkregen worden. Een gelijkaardige benadering is de economische waarde: "Service States", waarbij een planning dient te worden gemaakt van de loopbaan, meer bepaald de som van de dienstenniveaus vermenigvuldigd met de probabiliteit dat een individu elke rang in de set van dienstenrangen zal bekleden.



Voor de benadering van de verdisconteerde inkomstenstroom tenslotte, dienen de toekomstige inkomsten als surplus op de industriegemiddelden te worden voorspeld.

### 3. Andere problemen

Hieraan kunnen tenslotte nog talloze andere "niet-meet" problemen worden toegevoegd, waaronder relevantie- en interpretatieproblemen. Aldus moet worden nagegaan of de HR metingen niet verouderd zijn, en nog relevant voor beslissingen betreffende het heden en de toekomst. Tevens moet men zich duidelijk bewust zijn dat opleidings- en ontwikkelingskosten slechts een klein gedeelte vertegenwoordigen van de totale kennis en vaardigheid die een individu in zijn job inbrengt. Ook kunnen tijdens de dienstperiode afwijkingen ontstaan tussen de feitelijke waarde van de werknemer en zijn boekwaarde. Iemands vaardigheid kan stijgen zonder extra opleidingskosten.

Een goede weerspiegeling van de waarde van de HR is zeer moeilijk te vinden<sup>7</sup>. Vervangingskosten geven niet noodzakelijk de geleerdheid en getrouwheid met betrekking tot de organisatie weer, die een individu kan opbouwen met de tijd. Ook het strikte verband tussen loon en waarde kan in vraag worden gesteld. Bovendien neemt nagenoeg geen enkele benadering notitie van het probleem van de gemeenschappelijke synergie, vermits geen rekening gehouden wordt met de bekwaamheid van de individuen om samen te werken als een effectief team. En door de vele vereiste schattingen vertonen vele benaderingen bovendien een gebrek aan objectiviteit en conformiteit. Doch het zwakste punt van HRA is wellicht de ingebouwde contradictie : kunnen modellen die trachten de HR waarde te bepalen, hierbij gebruik maken van informatiesystemen, die die waarde verlooehenen.

#### *B. Niet-eigen aan HR*

##### 1. Kapitaliseren ?

Het argument dat uitgaven welke in belangrijke mate bijdragen tot de capaciteit of nuttigheid van materiële vaste activa zouden moeten gekapitaliseerd worden, kan eveneens worden gemaakt met betrekking tot HR<sup>8</sup>. Het gaat hier om de toepassing van het overeenstemmingsprincipe. Het probleem is alleen dan van praktisch belang, wanneer de gevolgen van de twee alternatieve boekhoudkundige behan-

delingen materieel verschillend zijn voor wat betreft hun invloed op de boekhoudstaten van de respectievelijke rapporteringsperioden.

Ook dient een onderscheid gemaakt te worden tussen enerzijds die kosten die gekapitaliseerd moeten worden, en anderzijds die kosten die als kosten moeten behandeld worden voor de periode waarin ze werden opgelopen. Een bijkomende moeilijkheid heeft betrekking op de keuze van redelijke afschrijvingsprocedures voor gekapitaliseerde HR kosten : moet er versneld of lineair worden afgeschreven, of een combinatie van de twee.

Een ander bezwaar van de traditionele accountant hieromtrent is dat met HRA een boekhoudkundige techniek wordt geboden waarmee het mogelijk wordt om - net zoals met de kapitalisatie van onderzoek en ontwikkelingsuitgaven - de winst en de netto-activa te "overdrijven". De toepassing van zulk een procedure moet zeker worden veroordeeld door de gebruikers van de financiële staten, vermits dit de mogelijkheid tot manipulatie biedt. Bovendien is alle moeite vergeefs, vermits het voordeeleffect van winstgevendheid toch na enkele jaren zal verdwijnen.

## 2. Boekhoudnormen

Wijzigingen in de boekhoudnormen worden zelden met enthousiasme ontvangen, gezien ze enkel leiden tot een wijziging van het gerapporteerde resultaat, zonder het werkelijk bedrijfseconomisch resultaat te beïnvloeden. Tevens bemoeilijken ze een vergelijking van de gegevens over de tijd, gezien verschillende boekhoudregels worden toegepast. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het invoeren van HRA leidde tot verhitte discussies bij accountants. Zelfs het ASSC (1975) beweert dat deze nieuwigheid de traditionele boekhoudpraktijk nadeel toebrengt.

Een verwijzing naar de boekhoudconventies lost het probleem van het al dan niet opnemen van HR informatie in de financiële staten evenmin op<sup>9</sup>. Terwijl de principes van voorzichtigheid en geldwaardeuitdrukking het gebruik van HRA ontmoedigen, rechtvaardigen de principes van volledigheid, relevantie en objectiviteit het invoeren ervan.

Van de vele waarderingstechnieken die werden voorgesteld (en die alle tot een verschillende waardering leiden), zijn sommige schattingen zeker niet consistent met de huidige boekhoudpraktijk. Aldus trachten sommige technieken de economische of intrinsieke waarde van de

HR te berekenen op basis van toekomstige opbrengsten, terwijl financiële staten dergelijke gegevens niet weergeeft. Wel consistent met de huidige boekhoudprincipes, is de waardering van de HR aan de kost verminderd met gecumuleerde afschrijvingen, net zoals bij lange termijn fysieke activa. Deze methode van HRA heeft echter te lijden onder veel kritiek.

Het is duidelijk dat elk ambitieus HRA systeem in tegenspraak zal zijn met de bestaande boekhoudnormen. Hoewel dit geen bijzondere problemen schept voor de beleidsrapportering, schept het problemen met betrekking tot de externe rapportering. Er moet dus voor gezorgd worden dat HRA concepten voldoende begrepen worden door de lezers van de financiële staten - en niet in het minst door de financiële adviseurs. Hoewel nog veel onderzoek betreffende de ontwikkeling van meettechnieken voor HRA nodig is, en geen enkele basis vrij is van kritiek, hoeven meetsystemen niet volmaakt te zijn om bruikbaar te zijn. Het is belangrijk op te merken dat al wat aanvaardbaar is voor de gebruikelijke activa, ook kan gebruikt worden voor de HR, en dat de voor- en nadelen van elke waarderingsbasis in gelijke mate toepasbaar zijn op beide klassen van activa.

#### IV. BEZWAREN VAN WERKNEMERS

In sommige gevallen kan ernstig de vraag worden gesteld naar de verrechtvaardiging en de bruikbaarheid van de bekomen HR waarden<sup>10</sup>. Aldus heeft elke HRA benadering die bezoldigingen gebruikt om de waarde van de HR te bepalen, de cirkelredenering als beperking. Er ontstaat immers een kringloop : de bezoldigingen bepalen de waarde, terwijl het onvermijdelijk is dat HR waarden invloed uitoefenen op de bezoldigingen. Onder zulke omstandigheden is het niet duidelijk wat gemeten wordt, doch het is onwaarschijnlijk dat zulke metingen heel veel zullen bijdragen tot de opbouw van een sterke menselijke organisatie.

Een ander aspect dat vermeldenswaard is bij het gebruik van de toekomstige bezoldigingen als determinant voor HR waarden, is het feit dat het gehele proces een zichzelf realiserende voorspelling kan worden. Indien een individu op dit moment immers veelbelovend lijkt, zal zijn waarde hoog zijn. Indien anderzijds zijn latere mogelijkheden veel minder belovend voorkomen, zal zijn HR waarde laag liggen.

Van de organisaties kan worden verwacht dat ze die individuen met een hoge HR waarde in de onderneming trachten te houden, terwijl

veel minder moeite zal gedaan worden voor die individuen met een lage waarde. Nochtans ontwikkelen de mensen zich niet gelijkmatig, zodat sommige van de schattingen van de menselijke waarde waarop managers zich baseren voor beslissingsname, zeker verkeerd zullen zijn. Verder kan worden gesteld dat een manager later slechts met tegenzin zal toegeven dat formele schattingen van de toekomstige prestaties van werknemers verkeerd waren. Hierdoor zou hij zich in de toekomst kunnen baseren op zijn originele schattingen, en niet op de werkelijke prestaties, voor beslissingen betreffende bezoldigingen.

Een ander potentieel gevaar bij de introductie van HRA bestaat erin dat HR maatstaven door sommige managers aanzien zal worden als een machtig werktuig om autocratische controle uit te oefenen of om het werknemersgedrag te manipuleren. Zelfs zonder opzettelijke pogingen om HRA gegevens te gebruiken voor manipulerende doeleinden, kunnen allerhande reacties ontstaan bij personen, wanneer getracht wordt op hen kwantitatieve waarden te kleven. Dit kan zich bovendien vertalen in een soort competitie tussen bepaalde personen en/of groepen, wat eveneens gedragsproblemen kan veroorzaken. Samengebracht kunnen deze gedragseffecten resulteren in een verscheidenheid van neveneffecten, die een daling kunnen teweegbrengen in de waarde van de HR in die organisatie.

Maar de waarde van de HR geheim houden, is geen oplossing, vermits dit vragen van openheid en vertrouwen binnen de organisatie doet rijzen, evenals de praktische moeilijkheid te verzekeren dat dergelijke gegevens niet uitlekken. Ook het gebruik van groepen eerder dan individuen als basiseenheid, biedt geen uitkomst. Hierbij ontstaat enerzijds een nieuwe reeks van maatstafproblemen, en anderzijds zal het weglaten van individuele waarden de waarde van het systeem voor sommige doeleinden ongetwijfeld verminderen.

## V. BEZWAREN VAN WERKGEVERS

De leiding zelf verkiest soms ook geen deel uit te maken van het HRA proces, en dit om uiteenlopende redenen. Aldus is er het mogelijk effect van HRA op de inkomstenbelasting, en wordt gevreesd dat bijkomende investeringen in de financiële staten de opbrengstgraad van het gebruikte kapitaal zal doen dalen. De ondernemer die de korte termijn uitgaven minimaliseert door uitgaven voor personeels- en organisatie-ontwikkelingsactiviteiten te vermijden, zal bovendien volgens

de typische boekhoudmetingen een meer winstgevende werkzaamheid lijken te hebben (Trussell and Dobbins (1974)).

Verder kan hij ogenschijnlijke winsten bereiken door "strenger" op te treden, en b.v. zijn werknemers harder te pousseren dan door dezen als redelijk wordt gezien. De hiermee gepaard gaande waardevermindering van de HR zal hoogstwaarschijnlijk pas verscheidene boekjaren later resulteren in kleinere winsten. Bovendien kan de invloed van de gedaalde winsten verdoezeld worden door andere invloeden die de organisatie op dat ogenblik beïnvloeden. Ook moet worden belet dat ingewikkelde systemen van HR waardering bijdragen tot wanorde bij leiding en werknemers, zonder noodzakelijk bij te dragen tot betere prestaties. Tevens kan het effect van HRA op arbeidsonderhandelingen worden aangehaald. Het is immers niet denkbeeldig dat HR gegevens, indien ter beschikking gesteld van de vakbonden, zullen worden aangewend om looneisen kracht bij te zetten.

De leiding zet haar conservatisme betreffende de activa definiëring kracht bij, door te stellen dat vele belangrijke immateriële activa niet op de balans zijn vermeld, zoals b.v. het klantenaanzien, de merknaam, de technologische voorsprong en de leidersbekwaamheden. De subjectiviteit van de waardering en het voorbijgaande karakter van de immateriële activa zijn criteria die vaak aangewend worden om deze activa niet te activeren. Bovendien is er geen nood aan of verrechtvaardiging voor informatie, irrelevant voor beleidsdoeleinden. Zolang de leiding de ontwikkeling van HR niet ziet in termen van investering, moet de boekhouding consistent blijven met het beleidsmodel. Een algemene invoering van HRA zou niet voldoen aan de vooropgestelde doeleinden.

Een laatste niet te verwaarlozen bezwaar betreft de kost. De vraag kan worden gesteld of de kosten, opgelopen bij het verwerven van informatie, worden verrechtvaardigd door de opbrengsten van die informatie. De studies die het nut van de HRA bevestigen, nl. veld- en laboratoriumexperimenten, worden meermaals in vraag gesteld<sup>11</sup>.

Een ander vraagteken kan worden geplaatst met betrekking tot de wijze waarop HR gegevens de beleidsbeslissingen zullen verbeteren, en aldus de opgelopen kosten overtreffen. De waarderingsbenaderingen geven immers slechts gedeeltelijke antwoorden op de vragen omtrent strategie-uitvoering. Nergens wordt informatie voorzien over de voordelen bij het gebruik van HR op alternatieve manieren, evenmin als informatie over het verbeteren van de waarde van de HR binnen de onderneming. Het enige wat mogelijk wordt gemaakt met betrek-

king tot strategische HR aspecten, is ofwel een evaluatie van de invoeringskosten, ofwel een vergelijking van de verschillende strategie-opties voor wat betreft de HR kosten.

## VI. BESLUIT

HRA tracht de kosten en de waarde van mensen als een bedrijfsmiddel meetbaar te maken, en te registreren. Het fundamentele idee is dus dat personen een kwantificeerbare waarde hebben voor de organisatie, die in aanmerking moet worden genomen bij beleidsbeslissingen, en periodisch moet worden meegedeeld voor intern - en misschien wel extern - gebruik. Of zoals Flamholtz (1985) het schrijft: HRA heeft een dubbel opzet: enerzijds is het een bepaalde manier van denken omtrent het menselijk potentieel - namelijk in termen van een kosten- en waardencalculus - en anderzijds is het een systeem dat tegemoet komt aan de gediversifieerde informatiebehoeften van een organisatie.

Managers nemen bijna voortdurend beslissingen betreffende het recruteren, in dienst nemen, trainen, toezicht houden, evalueren, belonen, ontwikkelen, promoveren, transfereren, vervangen en afdanken van werknemers, en dit zonder over informatie of analytische hulpmiddelen te beschikken. Nochtans is een effectief beleid van HR in de huidige maatschappij van groot belang. Samen met machines en kapitaal, maken HR immers de winstgenererende capaciteit van een onderneming uit.

Ondanks het feit dat HR uitgaven lange termijn voordelen voor de organisatie verschaffen en van materiële grootte zijn, worden deze kosten die bedoeld zijn als investeringen in HR, niet als dusdanig erkend door accountants, maar worden ze als uitgaven behandeld.

De bedoeling van de HR accountants - de waarde van de menselijke bijdragen in de waardering van de firma formeel incorporeren - lijkt te mislukken. Reeds in het midden van de jaren zeventig is de interesse voor HRA afgenomen, niet in het minst omdat de publieke boekhoudnormen te streng waren, om het rapporteren van de waarde van de menselijke activa in de financiële staten toe te staan. Het gebruik van HRA vereist echter niet noodzakelijk een wijziging in wetten of enige andere boekhoudconventies<sup>12</sup>.

In dit artikel werd ingegaan op enkele pro's en contra's van HRA. Samengevat wordt met HRA een methode geboden om het groeiend belang van menselijk kapitaal te incorporeren in de activa van de on-

derneming. Door deze nood aan HR meetsystemen krijgt enerzijds de personeelsfunctie een fikse herwaardering, terwijl anderzijds de leiding dergelijke waarderingsgegevens kan gebruiken voor een betere beslissingsname (planning, controle, prestatiewaardering, investeringen,...). Toch haalt naast de organisatie ook de maatschappij mogelijke voordelen, ondermeer door de beter geïnformeerde positie van klanten, crediteuren, aandeelhouders en financiële instellingen.

Dat HRA ondanks deze mogelijke voordelen nog niet ingeburgerd is, is vooral te wijten aan de tegenkantingen van de accountants. Hun kritiek concentreert zich hoofdzakelijk rond het al dan niet definieerbaar zijn van HR als activa, en rond de keuze van de maatstaf en de talrijke meetproblemen die hierbij ontstaan. Geen enkele waarderingspoging is immers vrij van kritiek. Bovendien zijn er allerlei gevaren verbonden aan een personeelsevaluatiesysteem. De mogelijkheid tot manipulatie door de werkgever en de gedragseffecten bij de werknemer zijn hiervan slechts twee voorbeelden. Evenmin te verwaarlozen zijn de bezwaren, komende van de leiding. Terwijl de meer autoritaire werkgevers bevoordeeld zijn bij de huidige boekhoudsystemen, stelt zich voor eenieder de vraag of de kosten van HRA de bekomen baten wel overtreffen.

Gezien de aantrekkelijkheid van harde eerder dan zachte maatstaven<sup>13</sup>, lijkt het bijna zeker dat er een sterke toename zal zijn in het gebruik van financiële meettechnieken op het vlak van HRM. Of ook HRA in zijn huidige vorm zal worden aangenomen, is helemaal niet zo zeker. Wellicht zal tengevolge van de sterke weerstand, geuit door de gebruikers van de huidige boekhoudsystemen, om ook maar enige fundamentele wijziging aan te brengen, het basisconcept van HRA niet verwezenlijkt worden. De hoge verwachtingen die in deze benadering waren gesteld - met name het integreren van de HR in een globale accounting-benadering - werden niet ingelost. Dat betekent echter niet dat het gebruik van "human resource accounting" als beleidsinstrument in de toekomst geen herleving zal kennen.

#### NOTEN

1. Hoewel resultaten sterk verschillen van sector tot sector, beloopt het aandeel van de loonkosten in de bedrijfsopbrengsten ongeveer 14% . De meeste sectoren situeren zich echter boven dit geglobaliseerd gemiddelde (Jorissen (1989)). In vele bedrijven nemen de totale arbeidskosten zelfs meer dan 50% van de totale bedrijfskosten voor hun rekening (Fombrun (1982)).
2. Reeds in de jaren twintig verkondigde I. Fischer dat mensen als menselijk kapitaal en de uitgaven voor onderwijs als investeringen in dit menselijk kapitaal dienden be-

- schouwd te worden. Sinds Theodore Schultz in 1960 deze theorie - waarop zijn bekroning, de Nobelprijs Economie, was gebaseerd - herhaalde, zijn er tal van werken die dit benadrukken als een hoofdconcept in de economie (Odiorne (1984)).
3. Voor een grondig inzicht in de problematiek van het personeelsberoep, zie Armstrong (1988), Daniel (1986), Guest (1987), Hunt and Lees (1988), Tyson and Fell (1986) en White and Wolfe (1980).
  4. De meeste van deze toepassingen werden aangehaald door Caplan and Landekich (1974) en Flamholtz and Geis (1984).
  5. Een goed overzicht van al deze pogingen tot HR waardering is te vinden in Grove, Mock and Ehrenreich (1979) en Trussell and Dobbins (1974).
  6. Idem 5.
  7. Zie Flamtzreb, Landau and Lundberg (1974).
  8. Voor een grondige bespreking van het dilemma investering-kosten, zie Caplan and Landekich (1974).
  9. Zie Trussell and Dobbins (1974).
  10. Zie Caplan and Landekich (1974).
  11. Dat beide onderzoeksvormen in sterke mate door allerlei beperkingen worden getemperd, wordt voor HRA geïllustreerd door Ogan (1988) en Tomassini (1977).
  12. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de verklaring van een standaardbepalend organisme als de FASB (1978), die stelt dat nuttige informatie soms het best wordt weergegeven in de financiële staten, terwijl dit soms beter gebeurt, of alleen maar mogelijk is, via andere wegen. Mogelijk dient een oplossing voor de "leemte aan informatie" dus gezocht te worden in het apart houden van de boekhouding en het beleid omtrent HR.
  13. Zie Dawson (1989).

## REFERENTIES

- American Accounting Association (A.A.A.) Committee on Human Resource Accounting, 1973, Report of the Committee on Human Resource Accounting, *The Accounting Review Supplement*, 169-185.
- Armstrong, P., 1988, The Personnel Profession in the Age of Management Accountancy, *Personnel Review* 1, 25-31.
- ASSC, 1975, The Corporate Report, (ASSC).
- Caplan, E.H. and Landekich, S., 1974, Human Resource Accounting: Past, Present and Future, (National Association of Accountants, New York).
- Daniel, W.W., 1986, Four Years of Change for Personnel, *Personnel Management* 12, 35-38.
- Dawson, C., 1989, The Moving Frontiers of Personnel Management : Human Resource Management or Human Resource Accounting, *Personnel Review* 3, 3-12.
- Financial Accounting Standards Board (FASB), 1978, Statement of Financial Accounting Concepts No 1. Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises, (FASB - Stamford, Connecticut).
- Flamholtz, E.G., 1985, Human Resource Accounting, (Jossey-Bass, San Francisco).
- Flamholtz, E.G. and Geis, G., 1984, The Development and Implementation of a Replacement Cost Model for Measuring Human Capital: A Field Study, *Personnel Review* 2, 25-35.
- Flantzreb, R.B., Landau, L.L.T. and Lundberg, D.P., 1978, The Valuation of Human Resources, in Thomas, W.E. ed., Readings in Cost Accounting, Budgeting and Control, (South-Western Publishing Co, Ohio), 518-529.
- Fombrun, C., 1982, Environmental Trends Create New Pressures on Human Resources, *Journal of Business Strategy* 3, 61-69.
- Grove, H.D., Mock, T.J. and Ehrenreich, K.B., 1979, Human Resource Accounting Measurement, in Mock, T.J. and Grove, H.D. eds., Measurement, Accounting, and Organizational Information, (John Wiley & Sons, New York), 198-218.



- Guest, D., 1987, Human Resources Management and Industrial Relations, *Journal of Management Studies* 5, 503-521.
- Hendricks, J.A., 1976, The Impact of Human Resource Accounting Information on Stock Investment Decisions, *The Accounting Review* 2, 292-305.
- Hermanson, R.H., 1964, Accounting for Human Assets, Occasional Paper No. 14 (Bureau of Business and Economic Research, Michigan State University).
- Hunt J.W., and Lees, S., 1987, Hidden Extras - How People Get Overlooked in Takeovers, *Personnel Management* 7, 24-28.
- Jorissen, A., 1989, De invloed van de personeelskosten op het resultaat van de Belgische ondernemingen : Een empirisch onderzoek uitgevoerd op de geglobaliseerde jaarrekeningen per sektor, *Tijdschrift voor Accountants en Boekhouders* 4, 14-22.
- Miller, J.G. and Vollman, T.E., 1985, The Hidden Factory, *Harvard Business Review*, 142-150.
- Odiorne, G.S., 1984, Strategic Management of Human Resources. A Portfolio Approach, (Jossey-Bass Publishers).
- Ogan, P., 1988, Assessing the Impact of Human Resource Accounting Information on Managerial Decisions: A Field Experiment, *Personnel Review* 3, 29-35.
- Schwan, E.S., 1976, The Effects of Human Resource Accounting Data on Financial Decisions: A Critical Assessment, *Industrial Relations* 2, 13-25.
- Tomassini, L.A., 1977, Assessing the Impact of Human Resource Accounting: An Experimental Study of Managerial Decision Preferences, *The Accounting Review* 4, 909-914.
- Trussell, P. and Dobbins, R., 1974, Human Resource Accounting, *Management Decisions* 2, 164-174.
- Tyson, S. and Fell, A., 1986, Evaluating the Personnel Function, (Hutchinson, London).
- White, H.C. and Wolfe, M.N., 1980, The Role Desired for Personnel Administration, *The Personnel Administrator* 24, 87-98.